

может быть важно в проявлении периферической дисфункции при нейродегенеративных патологиях.

Работа поддержана грантом РФФИ 17-04-00058.

ТРЕВОЖНО-ФОБИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ У КРЫС С ГИПЕРГОМОЦИСТЕИНЕМИЕЙ В ПЕРИОД БЕРЕМЕННОСТИ

Палий Валерия Вячеславовна, Попова Анастасия Владимировна,
Яковлева Ольга Владиславовна

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия,
a-olay@yandex.ru

Стресс, перенесенный матерью во время беременности, вызывает снижение массы тела плода, изменения в структуре и функциях мозга, снижает подвижность, изменяет эмоциональное поведение и способность к обучению. Известно, что при стрессе значительно возрастает концентрация гомоцистеина в плазме крови. Предполагают, что гомоцистеин может быть существенным промежуточным фактором во взаимосвязи между психологическим стрессом матери и осложнениями во время беременности. Цель: изучить изменение уровня стресса крыс на метиониновой диете в период беременности.

Объектом исследования были 2 группы беременных крыс: 1) группа контроля, крыс ($n=15$) находящиеся на стандартном рационе питания; 2) опытная группа крыс, получающих с кормом повышенные дозы метионина (7 мг/кг 21 день, $n=10$).

Для оценки тревожно-фобического состояния крыс использовали тест черно-белая камера. Регистрировали в течение 3 минут время пребывания в каждом отсеке камеры и количество переходов между камерами. Тесты проводились до подсадки самца и каждые 7 дней после подсадки самца вплоть до родов.

Тест черно-белая камера создает конфликтную ситуацию для животного, которое склонно исследовать незнакомую область. Интервал времени, проведенного в тёмном отсеке, коррелирует с уровнем тревожности, тогда как время обследования освещённого отсека – показатель склонности к риску и исследовательской активности.

Анализ уровня стресса у беременных крыс проводили до подсадки самца. В контрольной группе время пребывания в темном отсеке составляло 95 ± 7 секунд ($n=15$), тогда как в опытной группе 126 ± 5 секунд ($n=12$, $p < 0.05$).

Анализ динамики изменения стресса у контрольной группы показал, что у них постепенно нарастает время пребывания в темном отсеке (до 136 ± 7 секунд к 21 дню беременности), при этом наблюдается снижение количества переходов между отсеками, что свидетельствует о нарастании тревожности с течением беременности. Анализ динамики изменения стресса у опытной группы показал, что у них первые 2 недели беременности время пребывания в темном отсеке и количество переходов между отсеками остаются

неизменными, но резко увеличивается время пребывания в темном отсеке на последней неделе беременности 158 ± 4 секунды ($n=10$, $p<0,05$).

Крысы на метиониновой диете находятся в состоянии тревожности до начала эксперимента. У контрольных крыс за время беременности наблюдается постепенное усиление тревожности, в то время как у крыс с гипергомоцистеинемией наблюдается резкое усиление тревожности на третьей неделе беременности.

Поддержано РФФ № № 14-15-00618.

ИНТЕРАКТИВНЫЕ МЕТОДЫ ОБУЧЕНИЯ КАК НАИБОЛЕЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ ПРИ ИЗУЧЕНИИ КУРСА ОСНОВЫ БЕЗОПАСНОСТИ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Поздеева Наталья Александровна

Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия
netali.pozdeeva@yandex.ru

В современной системе образования существует множество методов учебно-воспитательного процесса. Введение интерактивных методов обучения в школе является актуальной проблемой, так как для таких видов обучения требуются подготовленные квалифицированные специалисты, дополнительное оборудование, нестандартная расстановка учебной мебели в классах и даже изменение формата урока. Для реализации курса «Основы безопасности жизнедеятельности» как нельзя лучше подходят интерактивные методы обучения, при которой происходит взаимодействие обучающихся между собой и учителем. Целью нашего исследования является определение эффективности учебной деятельности в рамках изучения предмета «Основы безопасности жизнедеятельности».

Исследование проводилось на базе ГБПОУ «Казанский колледж технологии и дизайна» города Казани. В исследовании принимали участие студенты 1 курса, юноши и девушки в возрасте 15-17 лет, в количестве 102 человека. Для исследования был использован письменный анонимный опрос обучающихся, в котором были поставлены вопросы тестового характера. После обработки опроса были выявлены следующие данные: наиболее предпочитаемыми методами обучения студенты назвали: дидактическая игра – 39 человек (39,4%); учебная дискуссия – 22 человека (21,9%); семинар-диспут – 17 человек (16,3%); «мозговой штурм» – 12 человек (10,7%); проблемная лекция – 9 человек (8,7%); классическая лекция с конспектированием материала – 3 человека (3%);

При проведении контрольных мероприятий в рамках изучения курса по темам, проведенным интерактивными методами в сравнении с классической лекцией, студенты показали следующие результаты: интерактивные методы обучения – оценка «отлично» – 68%; оценка «хорошо» – 27%; оценка «удовлетворительно» – 5% оценка «неудовлетворительно» – 0; средний показатель – 4,59; классическая лекция с конспектированием материала –